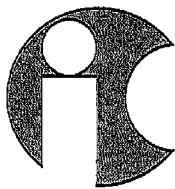


14-95625



Industria y Comercio

SUPERINTEND

DELEGATURA DE PROPIED

División de Nuevas Creaciones

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 14-095625-00000-0000

Fecha: 2014-05-05 16:48:48 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve. 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 33

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 14-095625-00000-0000

Fecha: 2014-05-05 16:48:48 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 33

SOLICITUD
PATENTE DE INVENCION



21. EXPEDIENTE No. _____

54. TÍTULO ABRAZADERA DE CONEXIÓN PARA MALLA

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL _____

71. SOLICITANTE NV BEKAERT SA

DOMICILIO ZWEVEGEM, BELGICA.

74. APODERADO LUZ CLEMENCIA DE PAEZ
C.C. 35.456.344 DE USAQUÉN

22. BOGOTÁ, D.C., _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 14-095625- -00000-0000

Fecha: 2014-05-05 16:48:48 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 33

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 14-095625- -00000-0000

Fecha: 2014-05-05 16:48:48 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 33

ción

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SOLICITUD FASE NACIONAL -PCT

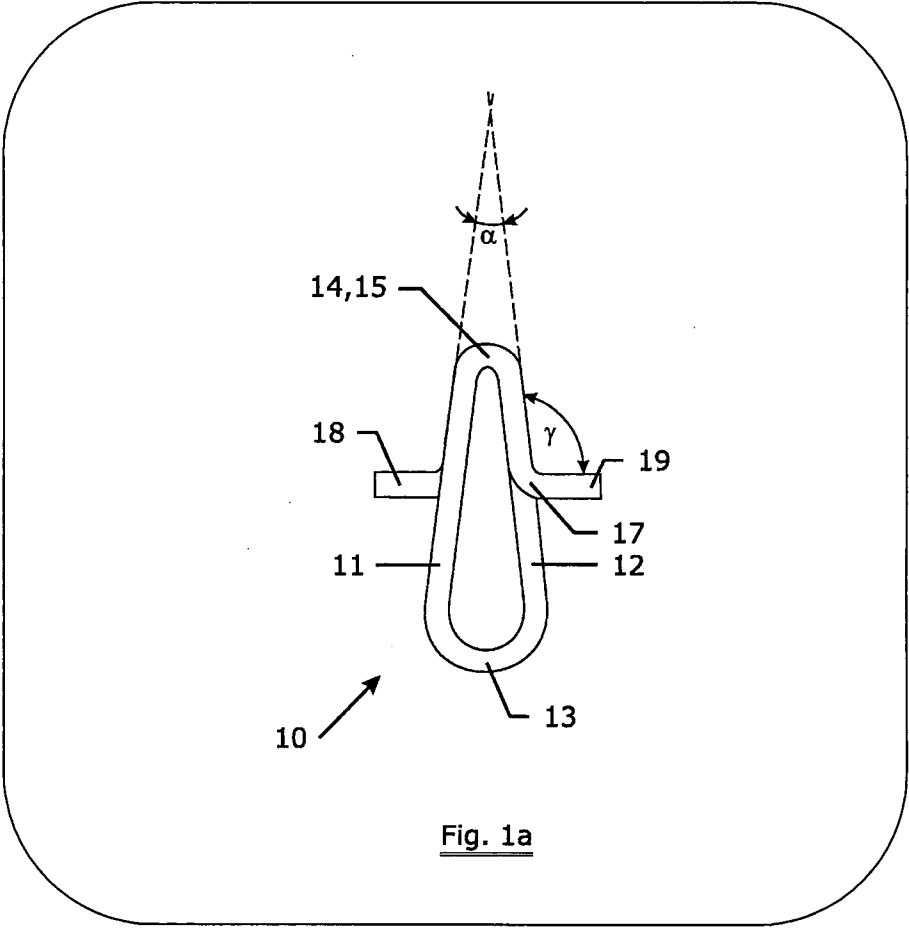
1	TIPO DE SOLICITUD	☒ Patente de invención	☐ Patente de Modelo de Utilidad
		☒ Capítulo I	☐ Capítulo II
2	DATOS SOLICITUD INTERNACIONAL PCT (86)		
	Solicitud Internacional No.	PCT/EP2012/069098	Fecha 2012/09/27
	Publicación Internacional No.	WO 2013/053604 A1	Fecha 2013/04/18
3	TÍTULO DE LA INVENCIÓN		
	ABRAZADERA DE CONEXIÓN PARA MALLA		
4	CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL (CIP)		
	E21D 011/010, F16B 002/024		
5	SOLICITANTE (S) ☐ Esta persona también es inventor. Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria		
	APELLIDOS O RAZÓN SOCIAL	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN TIPO
	NV BEKAERT SA		
6	DATOS DEL SOLICITANTE		
	DIRECCIÓN	Bekaertstraat 2, B-8550 Zwevegem,	No. TELÉFONO 3 47 36 11
	CIUDAD	Bélgica.	
	DEPARTAMENTO/ESTADO	Zwevegem	CORREO ELECTRÓNICO clientes@cavelier.com
	PAÍS DE RESIDENCIA	Bélgica.	NACIONALIDAD O LUGAR DE CONSTITUCIÓN
			Bélgica.
7	INVENTOR (ES) Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria		
	APELLIDOS	NOMBRES	NACIONALIDAD
	1. CARRIEL	Hugo	Chileno
	2. PAREDES MONTECINOS	Hector	Chileno
	DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:		
8	DATOS INVENTOR (ES)		
	PAÍS RESIDENCIA	DEPARTAMENTO/ESTADO	CIUDAD DIRECCIÓN
	1. Chile		Talcahuano Avenida Gran Bretaña No 2675, Casilla 7d, Talcahuano, Chile.
	2. Chile		Talcahuano Avenida Gran Bretaña No 2675, Casilla 7d, Talcahuano, Chile
	OTRO(S) SOLICITANTE(S) Y/O (OTRO(S) INVENTOR(ES)		
	☐ Los demás solicitantes y/o (demás) inventores se indican en una hoja a continuación.		
9	☐ REPRESENTANTE LEGAL ☒ APODERADO		
	APELLIDOS	NOMBRES	IDENTIFICACIÓN
	De Páez	Luz Clemencia	C.C . 35.456.344 T.P . 23.555
	DIRECCIÓN	Carrera 4ª No. 72-35	No. TELÉFONO 3 47 36 11
	CIUDAD	BOGOTA	CORREO ELECTRÓNICO cavelier@cavelier.com
	PAÍS	COLOMBIA	No. RADICACIÓN DE PROTOCOLO DE PODER GENERAL

10	DECLARACIONES DE PRIORIDAD ☒ SI ☐ NO			
(33) PAÍS DE ORIGEN		CÓDIGO PAÍS	(31) NÚMERO	(32) FECHA (AAAA/MM/DD)
EUROPA		EP	11185006.1	2011/10/13
11	DECLARACIÓN SOBRE USO DE RECURSOS GENÉTICOS O BIOLÓGICOS			
<i>Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de recursos genéticos o biológicos de los que cualquiera de los países miembros de la Comunidad Andina es país de origen.</i>				
☐ SI ☐ NO				
Nota: En caso afirmativo deberá anexar copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o número de registro, expedido por la Autoridad competente.				
12	DECLARACIÓN SOBRE USO DE CONOCIMIENTOS TRADICIONALES			
<i>Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de conocimientos tradicionales de comunidades indígenas, afroamericanas o locales de países miembros de la Comunidad Andina.</i>				
☐ SI ☐ NO				
Nota: En caso afirmativo deberá anexar la licencia o autorización de uso de conocimiento tradicional, o certificado, o número de registro expedido por la Autoridad competente.				
13	REDUCCIÓN DE TASAS			
<i>Declaro que carezco de medios económicos para presentar la solicitud de patente.</i>				
☐ SI ☐ NO				
Nota: En caso de ser persona natural y carecer de medios económicos, y por lo tanto, aplique la reducción de tasas a que se refiere la resolución vigente en tarifas, debe firmar la presente solicitud bajo la gravedad de juramento.				
Micro, pequeñas y medianas empresas ☐				
Universidades públicas o privadas ☐				
Entidades sin ánimo de lucro ☐				
Debe aportar los documentos que se indican en el numeral 17 de anexos				
14	AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN EN LÍNEA ☐ SI ☐ NO			
Manifiesto que he leído y entendido perfectamente los términos y condiciones de uso de medios electrónicos para las notificaciones en línea a través de Internet de los actos administrativos proferidos por la Superintendencia de Industria y Comercio que deben ser notificados personalmente y, en consecuencia, autorizo el servicio de notificación a través de internet.				
15	COMPROBANTE DE PAGO O PAGO ELECTRÓNICO	N° 14-0045553 N° 14-0045530	Fecha 2014/04/29 Fecha 2014/04/29	
16	FIRMA DEL SOLICITANTE, DEL APODERADO O DEL REPRESENTANTE LEGAL <i>Junto a cada firma, indicar el nombre del firmante y su calidad (si tal calidad no es obvia al leer el petitorio)</i>			
Nombre del Firmante LUZ CLEMENCIA DE PAEZ		Firma <u>LUZ CLEMENCIA DE PAEZ</u> TP #23555-AS5		
C.C 35.456.344 de Usaquén		Tarjeta Profesional 23.555		

WMS\MS\NCA\ID-AF264675\WPCL2394

17	ANEXOS
Documentación Técnica Solicitud Internacional en castellano 1. ☒ Descripción N° de folios: 8 2. ☒ Reivindicaciones N° Reivindicaciones: 15 3. ☒ Dibujos y/o figuras N° folios: 4 4. ☒ Resumen. 5. ☐ Certificado de depósito de material biológico si fuera el caso. 6. ☐ Listado de secuencias de nucleótidos y/o aminoácidos en forma digital si fuera el caso. 7. ☒ Arte final 12 x 12. 8. ☐ Anexo formato digital.	Documentación Jurídica 9. ☒ Poder de NV BEKAERT SA 10. ☒ Documento que legalmente pruebe la cesión de los inventores al solicitante o a su causante. 11. ☐ Copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, certificado o número de registro, si fuera el caso. 12. ☐ Copia de la licencia o autorización de Conocimientos Tradicionales, certificado o número de registro, si fuera el caso. 13. Reducción de tasas Micro, pequeñas o medianas empresas ☐ Copia simple de la declaración de renta del año inmediatamente anterior, o en su defecto prueba documental idónea. ☐ Documento de constancia de cumplimiento con lo establecido en la ley 905 de 2004. Universidades públicas o privadas ☐ Copia acto de reconocimiento institucional emitido por el Ministerio de Educación Entidades sin ánimo de lucro ☐ Copia de registro vigente en Cámara de comercio. ☐ Hoja de información complementaria. ☐ Otros, especificar 14. ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud por \$515.000. 15. ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad. 16. ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación. 17. ☒ Comprobante de pago por 5 reivindicaciones adicionales a 10 por \$155.000.

FIGURA CARACTERISTICA



(12) INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

(19) World Intellectual Property Organization
International Bureau



(10) International Publication Number
WO 2013/053604 A1

(43) International Publication Date
18 April 2013 (18.04.2013)

- | | |
|---|---|
| <p>(51) International Patent Classification:
<i>F16B 2/24</i> (2006.01) <i>E21D 11/10</i> (2006.01)</p> <p>(21) International Application Number:
PCT/EP2012/069098</p> <p>(22) International Filing Date:
27 September 2012 (27.09.2012)</p> <p>(25) Filing Language:
English</p> <p>(26) Publication Language:
English</p> <p>(30) Priority Data:
11185006.1 13 October 2011 (13.10.2011) EP</p> <p>(71) Applicant (for all designated States except BN, CL, PA):
NV BEKAERT SA [BE/BE]; Bekaertstraat 2, B-8550 Zwevegem (BE).</p> | <p>(71) Applicant (for CL only): INCHALAM SA - INDUSTRIAS CHILENAS DE ALAMBRE [CL/CL]; Avenida Gran Bretana N°2675, Casilla 7-d, Talcahuano (CL).</p> <p>(72) Inventors: CARRIEL, Hugo; Avenida Gran Bretana N° 2675, Casilla 7-D, Talcahuano (CL). PAREDES MONTECINOS, Hector; Avenida Gran Bretaña N° 2675, Casilla 7-d, Talcahuano (CL).</p> <p>(74) Agent: MESSELY, Marc; Bekaertstraat 2, B-8550 Zwevegem (BE).</p> <p>(81) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of national protection available): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD,</p> |
|---|---|

[Continued on next page]

(54) Title: CONNECTION CLIP FOR MESH

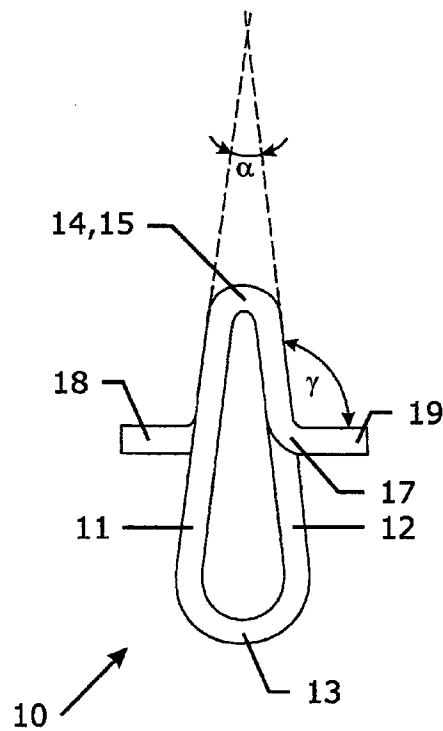


Fig. 1a

(57) Abstract: A connection clip (10, 20, 36, 42) for connecting two wire mesh parts (32, 34, 41, 49) comprises two legs (11, 12) connected at one side to each other via a base section(13). The legs (11, 12) have each at their other side first hooks (14, 15) connected to the legs(11, 12). The legs (11, 12) lie in different planes so that said first hooks (14, 15) can move past each other for closing the clip(10, 20, 36, 42). The first hooks (14, 15) are oriented towards each other. Each of these first hooks (14, 15) ends in a second hook (16, 17) and a wire end(18, 19). The wire ends (18, 19) are oriented away from each other.

ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI,
NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS,
RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH,
TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN,
ZA, ZM, ZW.

LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK,
SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ,
GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Declarations under Rule 4.17:

— of inventorship (Rule 4.17(iv))

Published:

— with international search report (Art. 21(3))

(84) Designated States (unless otherwise indicated, for every
kind of regional protection available): ARIPO (BW, GH,
GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ,
UG, ZM, ZW), Eurasian (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ,
TM), European (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU,

5

10

15

ABRAZADERA DE CONEXIÓN PARA MALLA

Campo técnico

La invención se refiere a una abrazadera de conexión para conectar mallas de alambre o redes de alambre. La invención se refiere además a un conjunto de una malla con una abrazadera de este tipo y al uso de tales abrazaderas.

Técnica anterior

Se conoce reforzar pendientes y túneles con alambres de malla. Normalmente, las partes de malla se conectan mediante solapamiento. En el caso de que la malla sea una valla de eslabones de cadena, se aplica un solapamiento de, por ejemplo, tres cuadrados de la malla para garantizar un funcionamiento óptimo. Esto conduce a la necesidad de usar más material de malla y por tanto, a un uso ineficaz del material de malla.

Además, a pesar del uso de más material de malla, el solapamiento sigue siendo un punto débil. El solapamiento puede rasgarse y abrirse con cargas pesadas o rocas que caen a través del solapamiento.

Otro problema es que, debido por ejemplo a la irregularidad del túnel, no siempre es posible garantizar que haya solapamientos de tres cuadrados en todos los sitios, generando por tanto puntos débiles adicionales en el refuerzo. En casos extremos, se refuerza el solapamiento con alambre de atadura. Para el refuerzo de pendientes, el uso de cable tejido o en espiral entre mallas cuadradas es un procedimiento caro, difícil y lento de instalar.

Se conoce conectar partes de malla en los lados con un elemento de fijación, tal como se da a conocer en el documento EP 1 862 261: un elemento de fijación que tiene dos brazos de eje que sobresalen hacia fuera desde una base redondeada e incluyen un ángulo de abertura, en el que extremos libres de los brazos de eje están dotados de ganchos dirigidos unos contra otros. El elemento de fijación tiene un ángulo de abertura inicial de aproximadamente 60° para encerrar la

5 malla. Se necesita una garra de compresión para cerrar el elemento de fijación alrededor de la malla. Además se necesitan medios de anclaje adicionales para anclar la malla a la superficie, por ejemplo, de una pendiente, un túnel o una mina.

Descripción de la invención

Un objeto principal de la presente invención es superar los problemas de la técnica anterior.

10 Un objeto de la presente invención es proporcionar una abrazadera de conexión con funcionalidades mejoradas y adicionales.

Otro objeto de la presente invención es optimizar el uso de material de malla en el refuerzo.

15 Un objeto específico de la presente invención es proporcionar unos medios de anclaje y conexión eficaces para reforzar superficies con malla.

20 Según un primer aspecto de la presente invención se proporciona una abrazadera de conexión para conectar malla de alambre. La abrazadera comprende dos patas conectadas en un lado entre sí mediante una sección de base que puede ser redondeada. Las dos patas tienen cada una en su otro lado primeros ganchos conectados a las patas. Estos ganchos también son preferiblemente redondeados. Las patas se encuentran en
25 planos diferentes de modo que los primeros ganchos pueden moverse más allá uno del otro para cerrar la abrazadera de conexión. Estos primeros ganchos están orientados uno hacia el otro. La característica novedosa de las abrazaderas de conexión es que cada uno de los primeros ganchos termina en un
30 segundo gancho y un extremo de alambre. Los extremos de alambre están orientados alejándose uno del otro.

Cuando se aplica una fuerza a la abrazadera, los primeros ganchos intentan abrirse mediante lo cual al menos uno de los extremos de alambre se anclará en una superficie

contigua evitando así que la abrazadera se desconecte de la malla. Por tanto hay un bloqueo por fuerza total.

Las ventajas de la abrazadera de la invención son las siguientes:

5 a) es fácil y rápida de instalar manualmente, no se necesita ninguna máquina,

b) más resistencia para la abrazadera debido a los dos primeros ganchos que trabajan en conjunto simultáneamente, y

10 c) anclaje a la roca debido a los extremos de alambre que garantizan que se ancla la abrazadera.

Una ventaja adicional es que la abrazadera puede aplicarse a la malla manualmente.

15 Preferiblemente la abrazadera de conexión se fabrica de una pieza de alambre de acero continuo. La abrazadera se forma doblando un alambre continuo hacia arriba en dos patas, mediante lo cual los extremos de las patas se doblan entonces hacia abajo formando los primeros ganchos. Estos primeros ganchos forman un ángulo α con las patas oscilando el ángulo entre 10° y 90° , por ejemplo entre 10° y 70° cuando la abrazadera de conexión está en un estado descargado, es decir cuando ninguna fuerza actúa sobre la abrazadera de conexión.

20 Los segundos ganchos forman un ángulo γ que oscila entre 50° y 130° , por ejemplo desde 60° hasta 120° , por ejemplo desde 70° hasta 110° . Preferiblemente, el ángulo γ oscila entre 50° y 90° y más preferiblemente el ángulo γ oscila entre 70° y 90° , por ejemplo 70° , 80° o 90° . En estos intervalos, el extremo de alambre de los segundos ganchos puede bloquearse por la pared de roca y por tanto proporcionar un anclaje adicional de la abrazadera de conexión, haciendo que el conjunto de abrazadera de conexión y mallas sea más fuerte y más rígido.

25 30 Los planos diferentes de las patas forman un ángulo β entre sí, oscilando el ángulo β entre 5° y 15° , por ejemplo entre 6° y 12° .

El alambre de acero para la abrazadera de conexión es preferiblemente un alambre de acero de alta resistencia a la tracción con una resistencia a la tracción mínima de 1400 MPa. El diámetro del alambre de acero oscila preferiblemente entre 3,5 mm y 6,0 mm, más preferiblemente entre 3,5 mm y 5,0 mm. El alambre de acero es preferiblemente un alambre de acero de alto contenido en carbono puro. Tal alambre de acero de alto contenido en carbono puro tiene un contenido en carbono mínimo del 0,40%, un contenido en manganeso que oscila entre el 0,40% y el 0,90%, un contenido en silicio que oscila entre el 0,15% y el 0,30%, un contenido en azufre máximo del 0,03%, un contenido en fósforo máximo del 0,03%, siendo el resto hierro e impurezas inevitables. Todos los porcentajes son porcentajes en peso.

La abrazadera de conexión se ha protegido preferiblemente contra la corrosión, por ejemplo teniendo un recubrimiento de zinc, níquel o aleación de zinc. Un recubrimiento de aleación de zinc-aluminio o un recubrimiento de aleación de zinc-aluminio-magnesio ofrecen buena resistencia frente a la corrosión. Un recubrimiento de zinc-aluminio de este tipo puede tener un contenido en aluminio que oscila entre el 2 por ciento en peso y el 12 por ciento en peso, por ejemplo que oscila entre el 3% y el 11%, con una composición preferible alrededor de la posición de eutectoide: aproximadamente el 5 por ciento de Al. El recubrimiento de aleación de zinc puede tener además un agente humectante tal como lantano o cerio en una cantidad inferior al 0,1 por ciento de la aleación de zinc. El resto del recubrimiento es zinc e impurezas inevitables. También son comunes las composiciones con aproximadamente el 10% de aluminio.

En una realización preferible la abrazadera de conexión tiene primeros ganchos que están orientados uno hacia el otro de tal manera que se forma una configuración cerrada cuando se observa desde una dirección perpendicular a uno de los planos diferentes de las patas.

Los primeros ganchos están situados de modo que están adaptados para conectarse a un único alambre de una parte lateral de una malla.

Según un segundo aspecto de la presente invención, se proporciona un primer conjunto de una malla y una o más abrazaderas de conexión tal como se describió anteriormente en el primer aspecto de la invención.

Preferiblemente las abrazaderas de conexión sólo se proporcionan en un lado de la malla, durante o inmediatamente después de la fabricación de la malla. Esto puede realizarse de una manera automatizada. La conexión con otra malla se realiza entonces *in situ*, por ejemplo en las minas o los túneles. Esta conexión *in situ* puede realizarse manualmente.

Según un tercer aspecto de la presente invención, se proporciona un segundo tipo de conjunto ahora con dos mallas y abrazaderas de conexión. Las abrazaderas de conexión conectan las dos mallas entre sí.

Las mallas pueden ser vallas de eslabones de cadena.

Preferiblemente, las vallas de eslabones de cadena tienen nudos de muelle en sus extremos abiertos.

Hay básicamente dos maneras de usar la abrazadera de conexión en combinación con dos partes de malla: una con partes de malla con solapamiento y una sin solapamiento.

En el caso de partes de malla con solapamiento, las abrazaderas de conexión se proporcionan preferiblemente en los alambres que forman la segunda abertura de la malla (si se empieza a contar desde los nudos hacia dentro). De esta manera la abrazadera de conexión se instala en el centro de un solapamiento de tres cuadrados. También en el caso de solapamiento, no hay necesidad de proporcionar una abrazadera de conexión en cada abertura de la malla, una abrazadera de conexión cada dos aberturas es suficiente.

En el caso de partes de malla sin solapamiento entre sí, las abrazaderas de conexión están preferiblemente presentes en cada abertura en el extremo de cada parte de malla.

Según un cuarto aspecto de la presente invención, el segundo conjunto de mallas mantenidas juntas con abrazaderas de conexión se usa en acuicultura o piscicultura, agricultura, protección de pendientes, refuerzo de túneles, protección frente a desprendimientos de rocas o protección frente a avalanchas.

Breve descripción de las figuras en los dibujos

La figura 1a es una vista frontal de una abrazadera de conexión según la invención;

la figura 1b es una vista lateral de una abrazadera de conexión según la invención;

la figura 1c es una vista frontal de una abrazadera de conexión según la invención cuando se le aplica una fuerza;

la figura 2 muestra el funcionamiento de una abrazadera de conexión según la invención;

la figura 3 muestra cómo pueden conectarse dos mallas por medio de una abrazadera de conexión;

la figura 4a muestra una malla de alambre prefabricada con abrazaderas de conexión en un lado; y

la figura 4b muestra dos mallas de alambre conectadas mediante las abrazaderas de conexión de la invención.

Modo(s) para llevar a cabo la invención

La figura 1a, la figura 1b y la figura 1c ilustran una abrazadera 10 de conexión según el primer aspecto de la invención.

La figura 1a y la figura 1c son una vista frontal de una abrazadera 10 de conexión. La figura 2a es una vista lateral de la abrazadera 10 de conexión. La figura 1a y la figura 1b se refieren a una abrazadera 10 de conexión en estado descargado, la figura 1c se refiere a una abrazadera 10 de conexión que se somete a una fuerza F.

Centrándose en primer lugar en la figura 1a y la figura 1b, la abrazadera 10 de conexión tiene dos patas 11, 12 que

sobresalen alejándose en un lado desde una sección 13 de base redondeada. En el otro lado de las patas 11, 12 hay primeros ganchos 14, 15 que forman un ángulo α con la pata 11, 12 de la que salen. El ángulo α puede ser de 25° (en estado descargado). Las patas 11, 12 se encuentran en planos diferentes que forman un ángulo β entre sí. El ángulo β puede ser de 8° . Como resultado de esta geometría, los primeros ganchos 14, 15 están situados más allá uno del otro para formar una configuración cerrada, cuando se observa de frente, por ejemplo desde una dirección perpendicular a uno de los planos de las patas 11, 12. Esta configuración cerrada es necesaria para formar una conexión de unión fuerte. Los segundos ganchos 16, 17 están conectados respectivamente a los primeros ganchos 14, 15. Los segundos ganchos 16, 17 forman un ángulo γ con los primeros ganchos 14, 15. Un valor adecuado del ángulo γ es de 90° . Los segundos ganchos 16, 17 terminan respectivamente en extremos 18, 19 de alambre que sobresalen alejándose uno del otro.

La figura 1c explica lo que sucede en caso de que la abrazadera 10 de conexión se someta a cargas o fuerzas F. Los primeros ganchos 14, 15 intentan abrirse y el ángulo α entre las patas 11, 12 y los primeros ganchos 13, 14 se vuelve más grande y los extremos 18, 19 de alambre apuntan en una dirección cambiada.

La figura 2 hace uso ahora de una abrazadera 20 de conexión según la invención. La abrazadera 20 de conexión conecta dos mallas 22, 24 (mostradas sólo parcialmente). Las mallas 22, 24 pueden ejercer una fuerza F sobre la abrazadera 20 de conexión, por ejemplo cuando parte de una piedra de roca cae sobre una o ambas mallas 22, 24. Tal como se explicó en la figura 1a, los extremos 25, 26 de alambre de la abrazadera de conexión cambian la dirección y (en el caso de la figura 2) el extremo 27 de alambre se bloquea por la pared 28 de roca y por tanto proporciona un anclaje adicional de la abrazadera 20 de

conexión, haciendo que el conjunto de abrazadera 20 de conexión y mallas 22, 24 sea más fuerte y más rígido.

La figura 3 muestra un conjunto 30 de dos mallas 32 y 34 y una abrazadera 36 de conexión que conecta las dos mallas 32 y 34. Los primeros ganchos 37, 38 están conectados a la malla 34 mientras que la sección 39 de base redondeada está conectada a la malla 32.

La figura 4a muestra un conjunto 40 de una primera malla 41 y abrazaderas 42 de conexión. La primera malla 41 es una valla de eslabones de cadena con nudos de muelle en los extremos de alambre. Cada extremo de alambre forma un bucle 44 que está conectado al propio alambre e interbloqueado con un bucle 45 de un alambre contiguo. El uso de nudos de muelle en el extremo de alambre de la malla de eslabones de cadena evita que los extremos de alambre puedan debilitar la malla de eslabones de cadena. Durante o inmediatamente después de la fabricación de la malla 41 de eslabones de cadena pueden fijarse las abrazaderas 42 de conexión a los extremos de alambre sólo de un lado. Esto puede realizarse de una manera automatizada. La figura 4a muestra una abrazadera 42 de conexión por cada abertura cuadrada de la malla 41 de eslabones de cadena. En el caso de usar nudos de muelle y gracias a la resistencia de las abrazaderas 42 de conexión, una abrazadera 42 de conexión cada dos aberturas puede ser suficiente. Sin embargo, una abrazadera 42 de conexión por abertura es la configuración preferida.

La figura 4b muestra un conjunto 48 de dos vallas 41 y 49 de eslabones de cadena que están conectadas entre sí por medio de abrazaderas 42 de conexión. Tal como puede observarse en la figura 4b, las dos vallas 41 y 49 de eslabones de cadena no se solapan entre sí. Los cuadrados de la valla 49 contigua se ajustan adecuadamente de manera adyacente a los cuadrados de la valla 41.

REIVINDICACIONES

1. Abrazadera de conexión para conectar dos partes de malla de alambre,
comprendiendo dicha abrazadera dos patas conectadas en
un lado entre sí mediante una sección de base,
teniendo dichas patas cada una en su otro lado primeros ganchos conectados a dichas patas,
encontrándose dichas patas en planos diferentes de modo que dichos primeros ganchos pueden moverse más allá uno del otro para cerrar dicha abrazadera,
estando dichos primeros ganchos orientados uno hacia el otro,
caracterizada porque cada uno de dichos primeros ganchos termina en un segundo gancho y un extremo de alambre, estando orientados dichos extremos de alambre alejándose uno del otro.
2. Abrazadera de conexión según la reivindicación 1, en la que dicha abrazadera de conexión se fabrica de una pieza de alambre de acero continuo.
3. Abrazadera de conexión según la reivindicación 1 ó 2, en la que dichos primeros ganchos forman un ángulo con dichas patas, variando dicho ángulo desde 10° hasta 90° cuando dicha abrazadera está en un estado descargado.
4. Abrazadera de conexión según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que dichos segundos ganchos forman un ángulo que oscila entre 50° y 130°, preferiblemente que oscila entre 50° y 90°.
5. Abrazadera de conexión según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que dichos primeros ganchos están orientados uno hacia el otro de modo que se forma una configuración cerrada cuando se observa desde una dirección perpendicular a uno de dichos planos diferentes de las patas.
6. Abrazadera de conexión según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que ambos de dichos

primeros ganchos están situados para envolver parcialmente un mismo alambre de una parte de malla.

- 5
7. Primer conjunto de una malla y una o más abrazaderas de conexión según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores.
8. Conjunto según la reivindicación 6, en el que sólo se proporcionan abrazaderas de conexión en un lado de dicha malla.
- 10
9. Conjunto según la reivindicación 7, en el que se proporcionan abrazaderas de conexión cada dos aberturas.
10. Segundo conjunto de dos mallas y abrazaderas de conexión según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en el que dichas abrazaderas de conexión conectan las dos mallas entre sí.
- 15
11. Segundo conjunto según la reivindicación 10, en el que las mallas son vallas de eslabones de cadena.
12. Segundo conjunto según la reivindicación 11, en el que las mallas tienen nudos de muelle en sus extremos abiertos.
- 20
13. Segundo conjunto según la reivindicación 12, en el que las mallas no se solapan entre sí.
14. Segundo conjunto según una cualquiera de las reivindicaciones 10 a 12, en el que las mallas se solapan entre sí.
- 25
15. Uso de un segundo conjunto según una cualquiera de las reivindicaciones 10 a 13 para piscicultura, minería, agricultura, protección de pendientes, refuerzo de túneles, barrera frente a desprendimientos de rocas o protección frente a avalanchas.

RESUMEN

5 Un clip de conexión (10, 20, 36, 42) para conectar dos piezas
de malla de alambre (32, 34, 41, 49) comprende dos patas (11,
12) conectadas en un lado la una de la otra mediante una
sección base (13). Cada una de las patas (11, 12) tiene a su
otro lado primeros ganchos (14, 15) conectados a las patas
10 (11, 12). Las patas (11, 12) descansan en diferentes planos de
modo que dichos primeros ganchos (14, 15) se pueden mover más
allá el uno del otro para cerrar el clip (10, 20, 36, 42). Los
primeros ganchos (14, 15) están orientados hacia el otro. Cada
uno de estos primeros ganchos (14, 15) termina en un segundo
gancho (16, 17) y un extremo de alambre (18, 19). Los extremos
15 de alambre (18, 19) están orientados lejos el uno del otro".

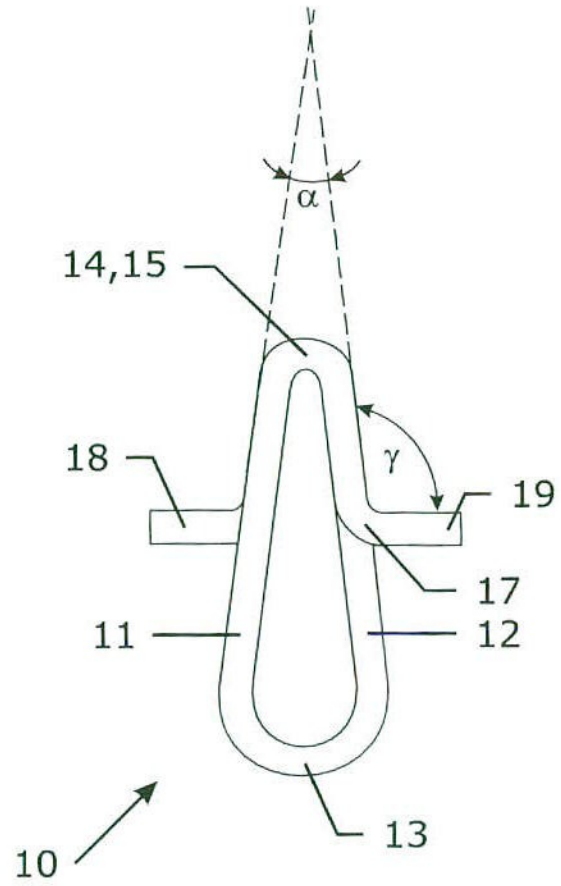


Fig. 1a

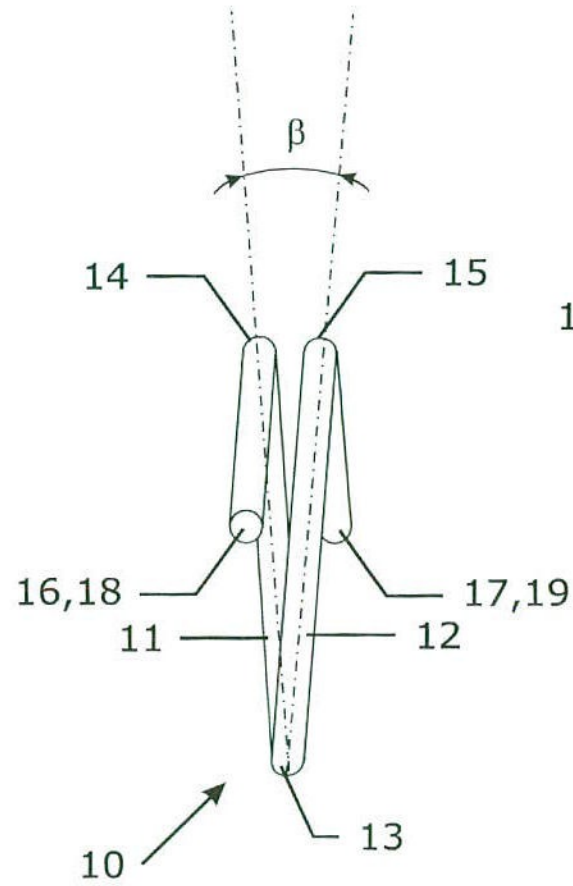


Fig. 1b

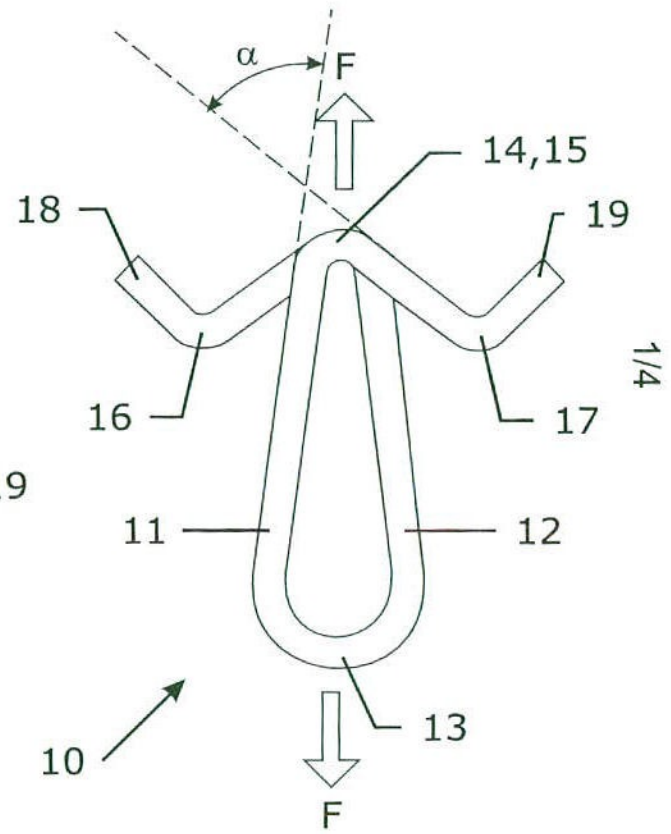


Fig. 1c

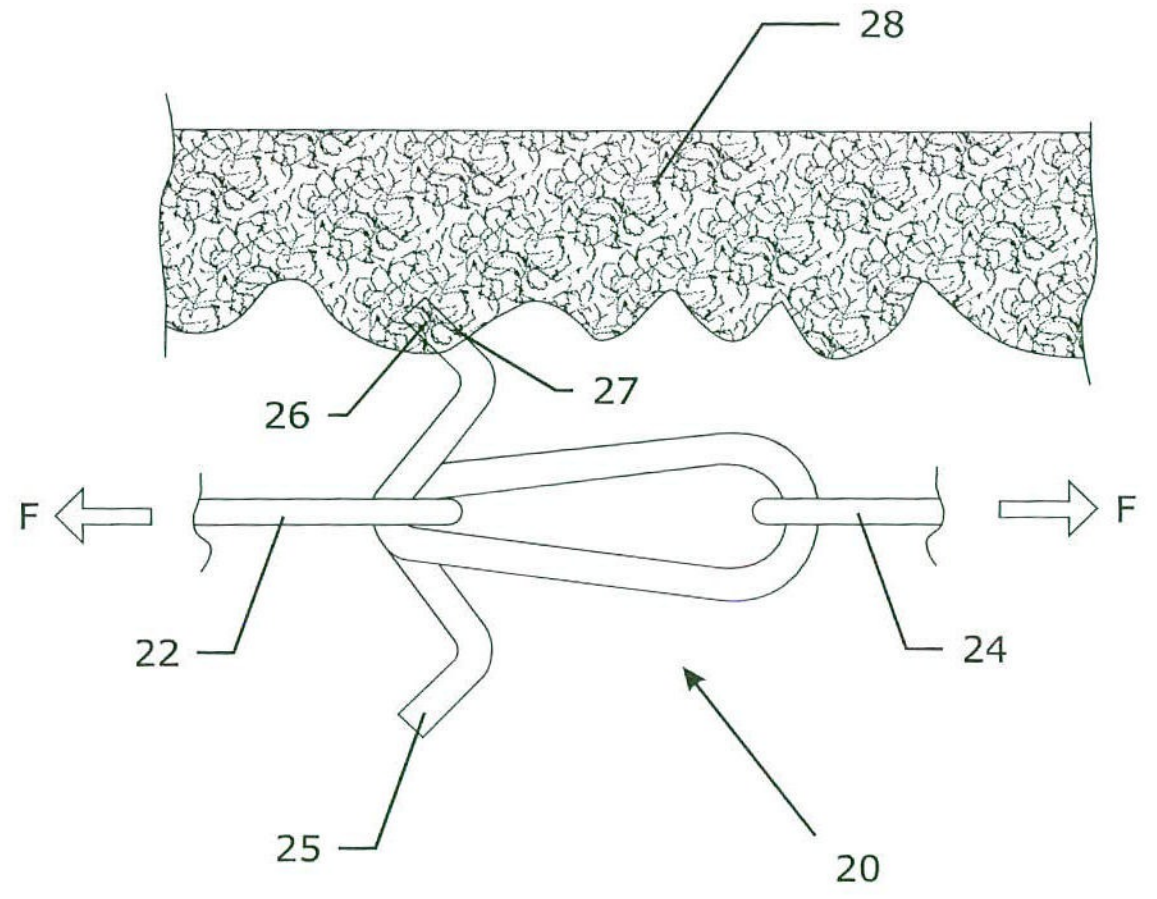
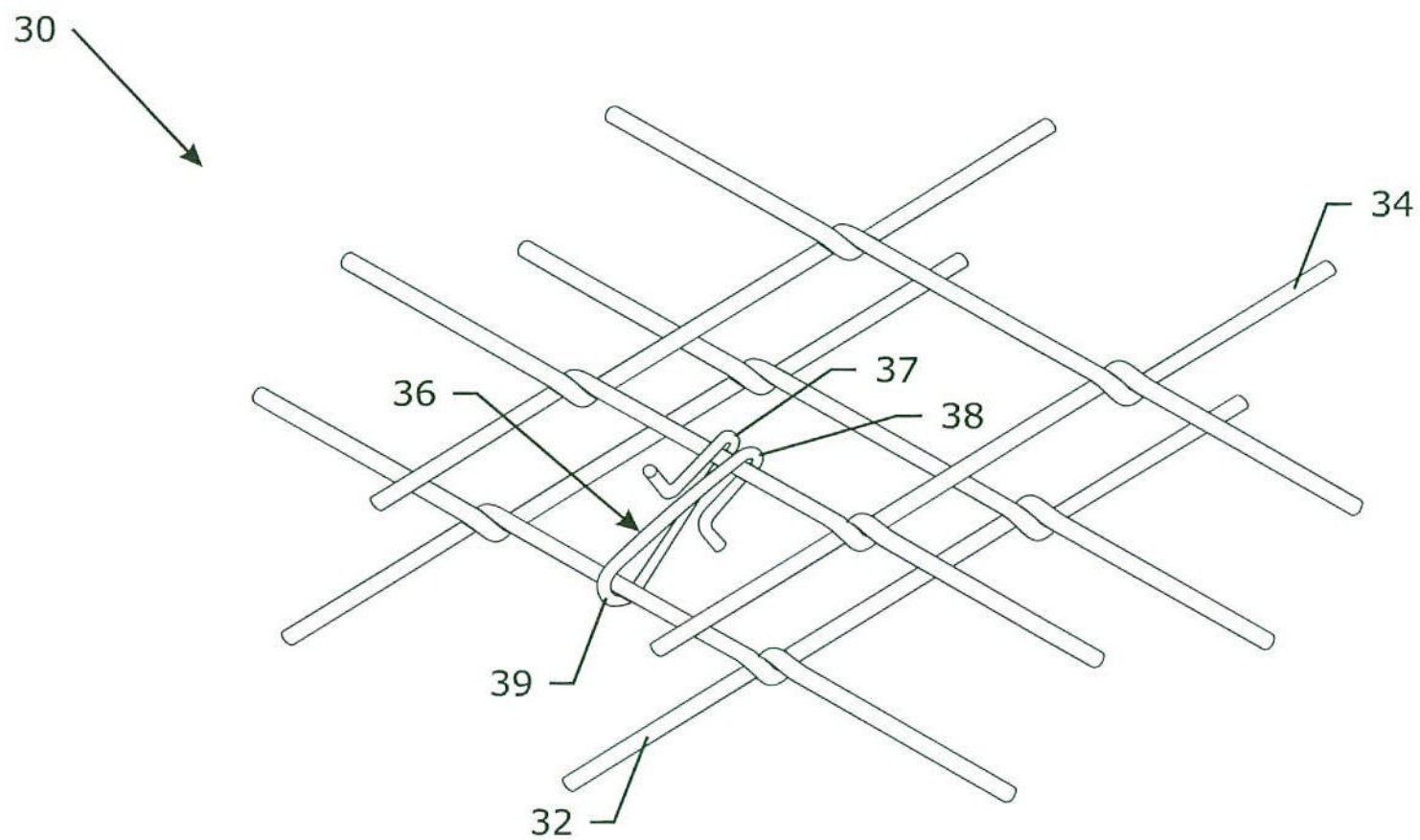


Fig. 2



3/4

Fig. 3

22

13787-mm

4/4

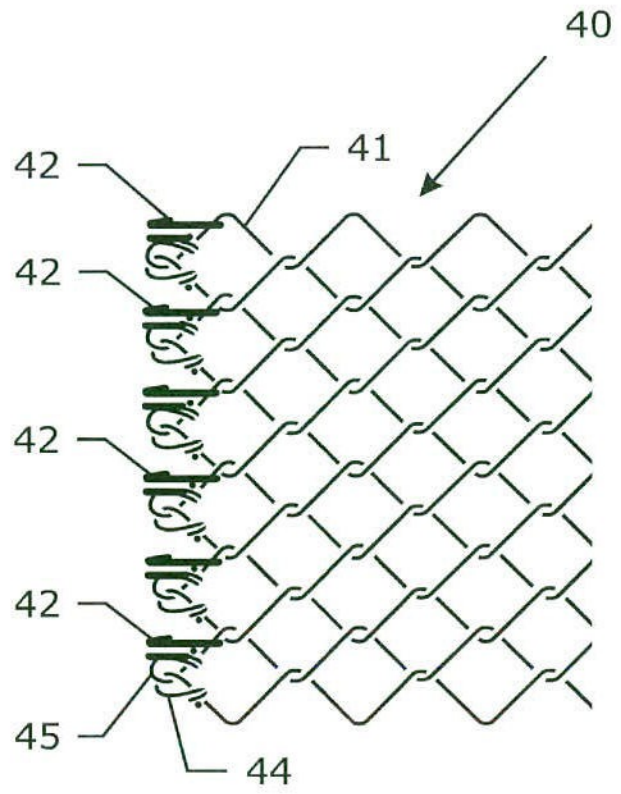


Fig. 4a

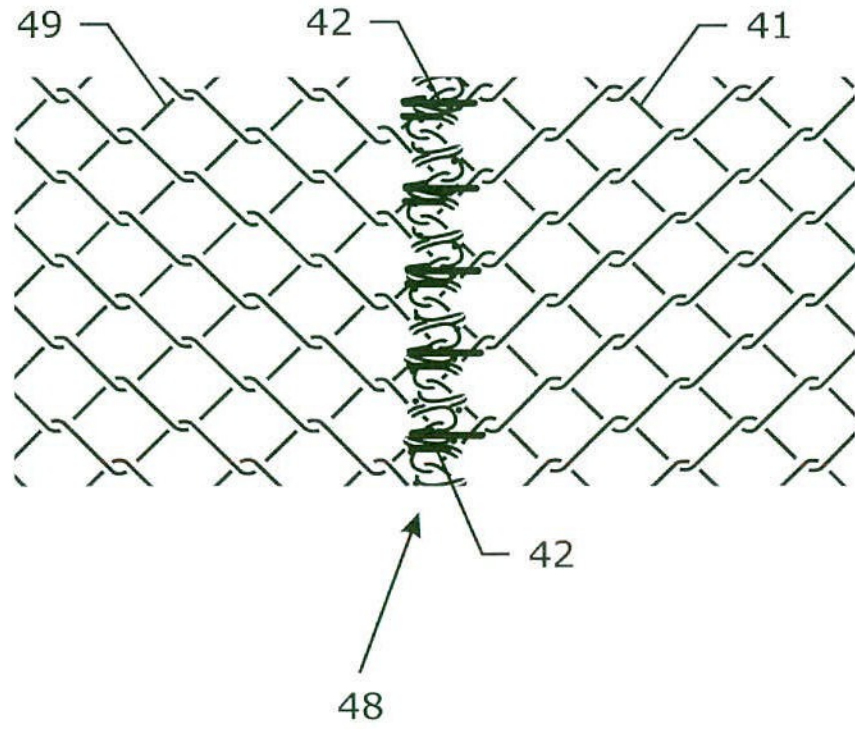


Fig. 4b

22

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	Space reserved for Filing adhesive stamp
--	--

DELEGATION OFFICE FOR INDUSTRIAL PROPERTY
FORM FOR GRANTING A POWER OF ATTORNEY
FOR ACTING IN INDUSTRIAL PROPERTY MATTERS.

1. Grantor's data														
☐ Individual ☒ Legal Entity														
Name or full corporate name (In case there is more than one applicant, list them in a separate attached sheet)														
NV Bekaert SA														
Name of representative <u>Marc Messely - Proxy Holder</u>														
<table border="1"><tr><td>Nationality/Country of Incorporation</td><td colspan="2">Grantor's address</td></tr><tr><td>Belgium</td><td colspan="2">Bekaertstraat 2 8550 Zwevegem Belgium</td></tr><tr><td>Electronic mail address</td><td>Fax Number</td><td>Telephone Number</td></tr><tr><td>clientes@cavelier.com</td><td>2118650</td><td>3473611</td></tr></table>			Nationality/Country of Incorporation	Grantor's address		Belgium	Bekaertstraat 2 8550 Zwevegem Belgium		Electronic mail address	Fax Number	Telephone Number	clientes@cavelier.com	2118650	3473611
Nationality/Country of Incorporation	Grantor's address													
Belgium	Bekaertstraat 2 8550 Zwevegem Belgium													
Electronic mail address	Fax Number	Telephone Number												
clientes@cavelier.com	2118650	3473611												
2. Attorney's data														
Principal														
Luz Clemencia Suárez de Páez	35.456.344	23.555												
First Deputy														
Nidia Osorio López	39.787.682	73.366												
Second Deputy														
Oscar Correa Barbosa	79.524.634	71.027												
Surnames and given Name Identification Document Professional Card (only professional lawyers)														
<table border="1"><tr><td>Nationality/Country of Incorporation</td><td colspan="2">Attorney's address</td></tr><tr><td>Colombian</td><td colspan="2">Carrera 4 No. 72-35, Bogotá, Colombia</td></tr><tr><td>Electronic Mail Address</td><td>Fax Number</td><td>Telephone Number</td></tr><tr><td>cavelier@cavelier.com</td><td>2118650</td><td>3473611</td></tr></table>			Nationality/Country of Incorporation	Attorney's address		Colombian	Carrera 4 No. 72-35, Bogotá, Colombia		Electronic Mail Address	Fax Number	Telephone Number	cavelier@cavelier.com	2118650	3473611
Nationality/Country of Incorporation	Attorney's address													
Colombian	Carrera 4 No. 72-35, Bogotá, Colombia													
Electronic Mail Address	Fax Number	Telephone Number												
cavelier@cavelier.com	2118650	3473611												
☐ I specifically authorize the Superintendence of Industry and Commerce to send all communications through the e-mail address.														

© CAVELIER ABOGADOS

By means of this document, the individual indicated in item 1 hereby appoints the persons identified in item 2 as attorneys in accordance with article 66 of the Civil Procedure Code, for the proceedings listed as follows

3. Specific Proceedings:

This power of attorney deals about:

☒ All the applications, present and future records

☐ The following applications and or registrations:

NAME	APPLICATION NUMBER OR REGISTRY

Note: Should the space above not be sufficient, kindly list the proceedings in an attached sheet.

4. Scope of POA

☐ Specifically confer the attorney(s) all the legal powers required for representing my interests in the proceedings indicated in item 3 of this document, including

- ☒ Withdrawing the applications and the rest of the proceedings
- ☒ Renounce to the registration rights of distinctive signs or patents.
- ☒ Compromise
- ☒ Receive
- ☒ Conciliate
- ☒ Ratify the proceedings of provisional agents without power of attorney

5. Signature

Marc Messely – Proxy Holder

Signer's name



Signature

25 February 2013

Date



Attorney's Signature



Professional Card

TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL REALIZADA POR MELISSA AGUDELO MAGALHAES DEL SIGUIENTE FORMATO DE CONCESIÓN DE PODER, ESCRITO ORIGINALMENTE EN INGLÉS.

© CAVELIER ABOGADOS

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA		Espacio reservado para sello adhesivo	
OFICINA DE DELEGACIÓN PARA LA PROPIEDAD INDUSTRIAL FORMATO DE CONCESIÓN DE PODER PARA ACTUAR EN ASUNTOS RELACIONADOS A PROPIEDAD INDUSTRIAL			
1. Información del cedente			
☐ Persona natural		☒ Persona jurídica	
Nombre o razón social completos (en el caso de más de un solicitante, enumérellos en una hoja separada adjunta)			
NV Bekaert SA			
Nombre de representante		<u>Marc Messely - Apoderado</u>	
Nacionalidad/País de constitución		Dirección del Cedente	
Bélgica		Bekaertstraat 2 8550 Zwevegem Bélgica	
Correo electrónico		Número de Fax	Teléfono
<u>clientes@cavelier.com</u>		2118650	3473611
2. Información del Apoderado			

Principal		
Luz Clemencia Suárez de Páez	35.456.344	23.555
Primer delegado		
Nidia Osorio López	39.787.682	73.366
Segundo delegado		
Oscar Correa Barbosa	79.524.634	71.027

Apellidos y nombre	Documento de identificación	Tarjeta profesional (solo abogados profesionales)
---------------------------	------------------------------------	--

Nacionalidad/País de constitución	Dirección del apoderado	
Colombiana	Carrera 4 No. 72-35, Bogotá, Colombia	
Correo electrónico	Número de fax	Teléfono
cavelier@cavelier.com	2118650	3473611

☒ Autorizo de manera específica a la Superintendencia de Industria y Comercio a enviar toda comunicación por correo electrónico.

Por medio de este documento, el individuo indicado en el punto 1 de la presente nombra a las personas identificadas en el punto 2 como apoderados conforme al artículo 66 del Código de Procedimiento Civil, para los procedimientos enumerados a continuación

3. Procedimientos específicos:

Este poder está relacionado a:

☒ Todas las solicitudes de marca, registros actuales y futuros

☐ Las siguientes solicitudes y/o registros:

NOMBRE	NÚMERO O REGISTRO DE SOLICITUD

Nota: Si el espacio de arriba no es suficiente, por favor enumere los procedimientos en una hoja adjunta.

4. Alcance del poder ☐ Confiero al o a los apoderados todas las facultades legales necesarias para representar mis intereses en los procedimientos indicados en el punto 3 de este documento, incluyendo ☒ . Retirar las solicitudes y el resto de los procedimientos ☒ . Renunciar a los derechos de registro de los signos distintivos o patentes ☒ . Comprometerse ☒ . Recibir ☒ . Conciliar ☒ . Ratificar los procedimientos de agentes provisionales sin un poder	
5. Firma <u>Marc Messely – Apoderado</u> Nombre del firmante: (Firma ilegible) Firma <u>25 de febrero del 2013</u> Fecha	Firma: Luz Clemencia S. de Páez Firma del Apoderado TP # 23555 CSJ Tarjeta Profesional

13787 CO.
20

CAVELIER

ABOGADOS
EDIFICIO SISKI
CARRERA 4a N° 72-35
BOGOTÁ, 8 - COLOMBIA

374

CESION

Yo, (nosotros) abajo firmado (s)

(1) Hugo CARRIEL

(2) Hector Marmaduque PAREDES MONTECINOS

domiciliado(s) en

(1) Avenida Gran Bretaña No 2675, Casilla 7d,
Talcahuano, Chile

(2)Avenida Gran Bretaña No 2675, Casilla 7d,
Talcahuano, Chile

declaro(amos) bajo juramento ser único(s) y verdadero(s) inventor(es)
de la invención:

ABRAZADERA DE CONEXIÓN PARA MALLA

declaro(amos) así mismo que cedo(emos) y transfiero(erimos), sin
limitación, a favor de la sociedad

NV BEKAERT SA

constituida y existente de conformidad con las leyes de

Bélgica

domiciliada en

Bekaertstraat 2, B-8550 Zwevegem,
Belgica

todos los derechos inherentes a dicha invención y que la citada
Compañía queda facultada para solicitar en su nombre la patente de
invención correspondiente en la República de Colombia.

ASSIGNMENT

I (we), the undersigned

(1) Hugo CARRIEL

(2) Hector Marmaduque PAREDES MONTECINOS

of

(1) Avenida Gran Bretaña No 2675, Casilla 7d,
Talcahuano, Chile

(2)Avenida Gran Bretaña No 2675, Casilla 7d,
Talcahuano, Chile

state(s) under oath to be sole and true inventor(s) of the invention:

CONNECTION CLIP FOR MESH

state as well, that assign, without reservations or limitations in favour
of

NV BEKAERT SA

a corporation constituted and existing in conformity with the laws of

Bélgica

domiciled in

Bekaertstraat 2, B-8550 Zwevegem,
Belgica

all rights inherent to said invention and that the above mentioned
company hereby is enabled to apply, in its name, for the corresponding
patent invention, in the Republic of Colombia

Dado y firmado hoy/Given and signed this

en/in Talcahuano, 24/02/2014

por/by Hugo CARRIEL

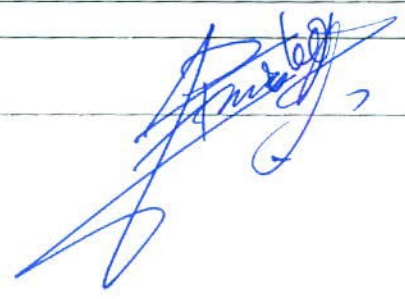
Firma/Signature



Dado y firmado hoy/Given and signed this 24/02/2014
en/in TALCAHUANO - CHILE

por/by Hector Marmaduque PAREDES MONTECINOS

Firma/Signature

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Hector Marmaduque Paredes Montecinos', is written over the signature line. The signature is stylized and includes a large, sweeping flourish at the end.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -

30



RECIBO DE CAJA

No. 14 - 0045553

Bogotá D.C., Abril 29 de 2014 - 17:11:39

RECIBIDO DE : CAVELIER ABOGADOS

NI 860.041.367

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	644037450	29/04/2014	16.800.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNIDITARIO	Vr. CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE INVENCIÓN	515.000.00	515.000.00
			\$515.000.00

SON: **QUINIENTOSQUINCE MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 14-095625- -00000-0000

Fecha: 2014-05-05 16:48:48 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra: 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act: 411 PRESENTACION Folios: 33

No. 14-095625- -00000-0000

Fecha: 2014-05-05 16:48:48 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra: 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act: 411 PRESENTACION Folios: 33

0010:02394-841-004-0.

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C. - Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

, Abril 29 de 2014 - 17:11:51

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

-/-

31'



RECIBO DE CAJA

No. 14 - 0045530

Bogotá D.C., Abril 29 de 2014 - 17:11:39

RECIBIDO DE : CAVELIER ABOGADOS

NI 860.041.367

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	644037450	29/04/2014	16.800.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNIDITARIO	Vr. CONCEPTO
5 50005-01-01	SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION PATENTE UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INIC	31.000.00	155.000.00
				\$155.000.00

SON: **CIENTO CINCUENTA Y CINCO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 14-095625-00000-0000

Fecha: 2014-05-05 16:48:48 Dep. 2020 DIR. NUEVASCR
Tra. 11 PATENTE IYII Eve: 378 FASE NACIONAL I
Act. 411 PRESENTACION Folios: 33

No. 14-095625-00000-0000

Fecha: 2014-05-05 16:48:48 Dep. 2020 DIR. NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 33

0010: 02394-84-004-0

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C. - Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Abril 29 de 2014 - 17:11:50

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA		SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO DIVISION DE NUEVAS CREACIONES EXTRACTO PARA PUBLICACIÓN SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION PCT	
(21) N° de solicitud:		(51) Int Cl:	F16B 002/024
22) Fecha de solicitud:		(71) Solicitante(s)	NV BEKAERT SA
(30) Prioridad	(31) Prioridad 11185006.1	(32) Fecha 2011/10/13	(33) País EP
		(72) Inventor(es)	HUGO CARRIEL Y HECTOR PAREDES MONTECINOS
		(74) Apoderado:	LUZ CLEMENCIA DE PAEZ
(85)	Fecha limite inicio fase nacional:		2014/05/13
(86)	Datos relativos a la presentación de la solicitud PCT		
	Fecha de presentación de la solicitud:		2012/09/27
	No. de solicitud PCT/EP2012/069098		
		(87)	Publicación internacional
		Fecha:	2013/04/18
		N° publicación:	WO 2013/053604 A1
(54) Titulo: ABRAZADERA DE CONEXIÓN PARA MALLA			

Resumen:

Un clip de conexión (10, 20, 36, 42) para conectar dos piezas de malla de alambre (32, 34, 41, 49) comprende dos patas (11, 12) conectadas en un lado la una de la otra mediante una sección base (13). Cada una de las patas (11, 12) tiene a su otro lado primeros ganchos (14, 15) conectados a las patas (11, 12). Las patas (11, 12) descansan en diferentes planos de modo que dichos primeros ganchos (14, 15) se pueden mover más allá el uno del otro para cerrar el clip (10, 20, 36, 42). Los primeros ganchos (14, 15) están orientados hacia el otro. Cada uno de estos primeros ganchos (14, 15) termina en un segundo gancho (16, 17) y un extremo de alambre (18, 19). Los extremos de alambre (18, 19) están orientados lejos el uno del otro".

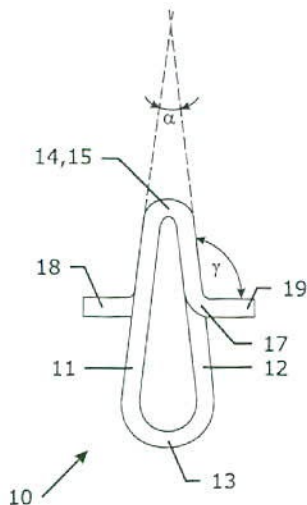


Fig. 1a



No. 14-095625-00000-0000

Fecha: 2014-05-05 16:48:48 Dep. 2020 DIR NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve. 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 35

PATENTE DE INVENCION ☐ MODELO DE U

☐	Indicación que se solicita una patente.
☐	Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
☐	Descripción de la invención
☐	Dibujos de ser estos pertinentes
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas (De ser el caso formato de descuento)
Completa ☐	Incompleta ☐

PATENTE DE INVENCION PCT ☐ MODELO DE UTILIDAD PCT ☐ Art.33 Decisión 486/00, Circular Única

☐	Indicación que se solicita una PCT
☐	Copia de la solicitud en español, tal como fue presentada inicialmente (capítulo descriptivo, reivindicatorio, resumen)
☐	Dibujos de ser estos pertinentes
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas (de ser el caso formato de descuento)
Completa ☐	Incompleta ☐

DISEÑO INDUSTRIAL ☐ (Art. 119 Decisión 486/00)

☐	Indicación que se solicita Diseño industrial
☐	Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
☐	Representación gráfica y fotográfica del Diseño industrial o muestra del material que incorpora el diseño
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas
Completa ☐	Incompleta ☐

ESQUEMA DE TRAZADO ☐ (Art. 92 Decisión 486/00)

☐	Indicación que se solicita un esquema de trazado
☐	Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
☐	Representación gráfica de un esquema de trazado
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas
Completa ☐	Incompleta ☐

PI02-F08 (2009-11-18)



No. 14-095625-00000-0000

Fecha: 2014-05-05 16:48:48 Dep. 2020 DIR NUEVASCR
Tra. 11 PATENTE IYI Eve. 378 FASENACIONAL
Act. 411 PRESENTACION Folios: 33